

**STIMULASI SENAM OTAK (*BRAIN GYM*) PADA
ANAK *ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY*
DISORDER (ADHD)
(STUDI KASUS PADA ANAK ADHD)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan**



Disusun Oleh:

Agustina Sihombing

462012084

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA
2016**



PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : AGUSTINA SIHOMBING
NIM : 462012084 Email : 462012084@student.uksw.edu
Fakultas : FAKULTAS ILMU KESEHATAN Program Studi : ILMU KEPERAWATAN
Judul tugas akhir : STIMULASI SENAM OTAK (CBRAIN GYM) PADA ANAK ATTENTION
DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD) (STUDI KASUS PADA
ANAK ADHD).
Pembimbing : 1. Friska Sari Gracia Sinaga, S.Si., M.Or.
2. Venti Agustina, S.Kep., Ns

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 25 Juli 2016



Tanda tangan & nama terang mahasiswa
AGUSTINA SIHOMBING



PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : AGUSTINA SIHOMBING
NIM : 462012084 Email : tina.niez67@gmail.com
Fakultas : ILMU KESEHATAN Program Studi : ILMU KEPERAWATAN
Judul tugas akhir : STIMULASI SENAM OTAK (BRAIN GYM) PADA ANAK ATTENTION
DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD) (STUDI KASUS
PADA ANAK ADHD).

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak *non-eksklusif* kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak *copyright* atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 25 Juli 2016

AGUSTINA SIHOMBING

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Friska Sari Gracia Sinaga, S.Si., Mgr.

Tanda tangan & nama terang pembimbing I

Venti Agustina, S.Kep., Ns

Tanda tangan & nama terang pembimbing II

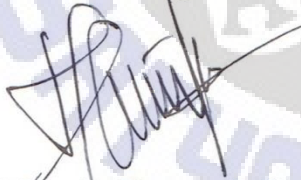
HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini Telah Disetujui oleh

Pembimbing Skripsi

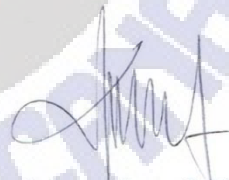
Mengetahui,

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Friska Sari Gracia Sinaga'.

(Friska Sari Gracia Sinaga, S.Si., M.Or.)

Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Venti Agustina'.

(Venti Agustina, S.Kep., Ns)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji pada
Hari Kamis, 30 Juni 2016

Penguji I



(Venti Agustina, S.Kep., Ns)

Penguji II



(Ns. Dary, S.Kep., MSN)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Ir. Ferry F. Karwur, M.Sc., Ph.D

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA

2016

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agustina Sihombing

NIM : 462012084

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Universitas : Universitas Kristen Satya Wacana

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi,
dengan judul :

**“STIMULASI SENAM OTAK (BRAIN GYM) PADA ANAK
ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD)
(STUDI KASUS PADA ANAK ADHD)”**, yang dibimbing oleh :

1. Friska Sari Gracia Sinaga, S.Si., M.Or.

2. Venti Agustina, S.Kep., Ns

Adalah benar-benar hasil karya sendiri. Didalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan maupun gagasan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk ringkasan, kalimat atau gambar serta simbol tanpa memberikan pengakuan pada peneliti atau sumber aslinya.

1956 Salatiga, 30 Juni 2016

Yang memberikan pernyataan,



Agustina Sihombing

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW), saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Agustina Sihombing
NIM : 462012084
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Fakultas : Ilmu Kesehatan-UKSW
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UKSW hak bebas **royalty non eksklusif (non-exclusive free right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

"STIMULASI SENAM OTAK (BRAIN GYM) PADA ANAK ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD) (STUDI KASUS PADA ANAK ADHD)".


Dengan hak bebas royalty non-eksklusif ini, UKSW berhak menyimpan, mengalih media/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya, selama tahap mencantumkan nama saya sebagai Peneliti/pencipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya,

Dibuat di : Salatiga

Pada Tanggal : 30 Juni 2016

Yang Menyatakan


Agustina Sihombing

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II


(Friska Sari Gracia Sinaga, S.Si., M.Or.)


(Venti Agustina, S.Kep., Ns)

MOTTO & PERSEMBAHAN

"ALLAH SWT doesn't always give what you want, but He gives what you need".

Always be thankful ☺

Maka ingatlah kepada-Ku, niscaya aku akan ingat kepadamu, bersyukurlah kepada-Ku, dan janganlah kamu ingkar kepada-Ku !

(Qs. Al Baqarah : 152)

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Mamak **Rusmini**, Ayah **Yudin Sihombing**, kakak **Triadani Sihombing**, abang **Samri Sihombing**, abang **Hanafi Sihombing**, dan keponakan-keponakan tersayangku **Ezhar**, **Nida**, **Nadine**, **Dana** dan **Nizam** serta pacarku **Bernadus Dwi Yulianto**.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang atas berkat rahmat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir pembuatan skripsi dengan judul “Stimulasi Senam Otak (*Brain Gym*) Pada Anak *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) (Studi Kasus Pada Anak ADHD)” ini dengan hasil yang baik dan sesuai dengan waktu yang direncanakan.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat penyelesaian pendidikan keperawatan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan. Dalam proses penyelesaian skripsi ini, ada banyak dukungan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik.

Dengan ketulusan hati, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberi dukungan, bimbingan dan saran bagi penulis. Pihak-pihak tersebut antara lain:

1. ALLAH SWT (Alhamdulillahirabbila'lamin) berkat rahmat dan kasih-Nya bagi penulis.
2. Friska Sari Gracia Sinaga, S.si., M.Or. selaku pembimbing I
3. Venti Agustina, Skep,. Ns selaku pembimbing II
4. Ir. Ferry F. Karwur, M.Sc., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Satya Wacana
5. Miss Dian Mawene dan Ibu Venti Agustina, Skep,. Ns selaku wali studi penulis.
6. Ns. Dary, S.Kep., MSN selaku penguji II
7. Orang tua an.N yang bersedia menerima peneliti dengan sangat baik.
8. Adik N yang bersedia menjadi partisipan penelitian.
9. Nathan (PJKR 2014) selaku pelatih senam otak dalam penelitian.

10. Keluarga tercinta, mamak Rusmini, Ayah Yudin Sihombing, Kak Tria, bang Isam dan bang Pipi. Mereka adalah sumber motivasi terbesar bagi penulis.
11. Keluarga di Salatiga, mba Sian, bang Adi, Bule Yanti, mba Yani, nenek Sukira, Anggi dan Hanna.
12. Kekasih peneliti Bernadus Dwi Yulianto, yang selalu berusaha ada untuk penulis.
13. Khusus teman susah senang sering bersama, Clara, Ogon (Paulina), Ulya, Minuk (Natalia), Amel, Cia, Eno dan Rara.
14. Teman-teman kos BK Cempaka 4 (Amel besar, Nia, Amel kecil, Ulya, Opi, Ica, Lia, Tiwi, Cia, mba Vika dan mba Berta).
15. Semua kesayangan FIK UKSW 2012: Paulin, Clara, Minuk, Ulya, Eno, Amel, Hermy, Rara, Cia, Resty, Tia, Sesel, Andre, Erik (Ketua Angkatan 2012), Lastri, Agnes, Mauren, Heidy, Neli, Erli, Ino, Ike, El, Gege, Melly, Dessy, Eu, Nia, Lia, Martha, Andini, Tika, Ayik, Erina, Ayu, Hesty, Olin, Elisa, Evi, Venny, Imelda, Mendy, Tely, Apin, Tita, Ince, Ica, Moy, Sola, Inge, Merry, Jelsi, Ian, Yeusy, Riny, Elsa, Ara, Ucha, Gloria, Aisya, kak Utin, kak Ikha, Louis, Inova, Asti, Diana, Meldy, Arlen, Ester, Virgy, Kezia, Vilon, Vandri, Tomi, Isak, Candra, Glorio, Dedy, Nando, Wisnu, Wilsa, Vian, Ary, Yance, Manu, Riyanto, Wido, Adi, Vincent, Indra, Hery, Bangkit, Roby, Victor, Bambang, Atho, Frengky, Nadi, Arkhy, Jidron, Bastyan dan Ricky. Terima kasih untuk kebersamaannya selama ini yang sangat berkesan. Kalian Terfavorit !
16. Teman-teman BPMF FIK Periode 2013-2014, BPMU UKSW Periode 2014-2015 dan HMP PSIK FIK 2015-2016. Pengalaman ber-LK bersama kalian sangat berkesan !
17. Dosen, staff, dan teman-teman anggota East Asia Student Encounter (EASE) 2016.
18. Mahasiswa Batak UKSW Salatiga. Horas !

19. Eyang Mugi, nenek kost BK Cempaka tercinta dan mba Sri.
20. Teman-teman terbaik penulis SMAN 1 Dolok Merawan, Budi, Lara, Putri, dan Soni.

Untuk semua pihak yang disebutkan maupun tidak, terima kasih untuk dukungannya bagi penulis. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini masih banyak kekurangan, kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait.

Salatiga, 29 Juni 2016

(Agustina Sihombing)



ABSTRAK

Stimulasi Senam Otak (*Brain Gym*) Pada Anak *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) (Studi Kasus Pada Anak ADHD), Agustina Sihombing, Friska Sari Gracia Sinaga, Venti Agustina, Skripsi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga

XVII + 87, 7 lampiran

Latar Belakang: *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) merupakan salah satu gangguan perkembangan pada anak yang memiliki kelemahan dalam memusatkan perhatian. Jumlah anak ADHD di Indonesia sebanyak 13,6% (sekitar 3,5 juta) dari 25,85 juta populasi anak sekolah yang diteliti. Stimulasi senam otak (*brain gym*) menjadi salah satu penanganan baru pada anak ADHD. Sehingga peneliti tertarik ingin melihat bagaimana stimulasi *brain gym* pada anak ADHD dan respon atau perubahan anak setelah diberikan stimulasi. **Tujuan:** Mengetahui gambaran stimulasi senam otak (*brain gym*) pada anak ADHD. **Metode:** Menggunakan pendekatan studi kasus. Teknik penentuan partisipan penelitian yaitu dengan *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian adalah seorang anak yang terdeteksi berisiko tinggi ADHD melalui Skala Penilaian Perilaku Anak Hiperaktif (SPPAHI). Teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi menggunakan pedoman lembar observasi selama pelaksanaan *brain gym*, wawancara mendalam dan dokumentasi menggunakan hasil skor SPPAHI. **Hasil:** Tahap pelaksanaan senam otak terdiri dari tahap persiapan, orientasi, kerja, inti, dan terminasi. Respon anak yang semakin mau mengikuti senam otak berdasarkan lembar observasi pertemuan I-VIII menunjukkan adanya peningkatan perhatian. Hasil skor Skala Penilaian Perilaku Anak Hiperaktif (SPPAHI) yang diisi orang tua sebelum diberikan stimulasi yaitu 109 menjadi 90 setelah diberikan stimulasi dengan *Cut off Score* 30. Kemudian skor SPPAHI yang diisi guru sebelum diberikan stimulasi yaitu 91 menjadi 77 dengan *Cut off Score* 29. **Simpulan:** Adanya pengaruh stimulasi senam otak pada anak ADHD ditunjukkan melalui peningkatan perhatian anak dalam mengikuti senam otak dan penurunan jumlah skor SPPAHI sebelum dan sesudah diberikan stimulasi senam otak.

Kata Kunci: ADHD, Stimulasi, *Brain Gym*

Daftar Pustaka: 37 (1994-2015)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fokus Penelitian	4
1.3 Signifikansi dan Keunikan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN TEORITIS	8
2.1 Perkembangan Anak	8
2.1.1 Pengertian Perkembangan.....	8
2.1.2 Ciri-ciri Perkembangan	9
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan	10
2.1.3.1 Faktor Internal	10

2.1.3.2 Faktor Eksternal	11
2.1.4 Gangguan Pada Anak	13
2.2 Konsep Anak ADHD	14
2.2.1 Pengertian	14
2.2.2 Tipe dan Gejala ADHD	15
2.2.2.1 Tipe Hiperaktivitas-impulsif	15
2.2.2.2 Kurang Memperhatikan, Mudah Mengalami ...	15
Gangguan	
2.2.2.3 Kombinasi	16
2.2.3 Teori-teori Penyebab ADHD	17
2.2.3.1 Faktor Keturunan dan Neurologis	17
2.2.3.2 Cedera Otak	17
2.2.3.3 Kematangan Otak yang Tertunda	17
2.2.3.4 Penyakit Medis	18
2.2.3.5 Obat-obatan	18
2.2.3.6 Merokok	19
2.2.3.7 Bahan Pada Makanan	19
2.2.4 Patofisiologi	19
2.2.5 Penatalaksanaan ADHD	22
2.2.5.1 Farmakologi	22
2.2.5.2 Non Farmakologi	22
2.2.5.2.1 Terapi Konseling	23

2.2.5.2.2 Terapi Perilaku	23
2.2.5.2.3 Stimulasi Senam Otak	24
2.3 Konsep Senam Otak	25
2.3.1 Pengertian Senam Otak	25
2.3.2 Mekanisme Senam Otak	25
2.3.2.1 Dimensi Lateralitas	25
2.3.2.2 Dimensi Pemfokusan	26
2.3.2.3 Dimensi Pemusatan	27
2.3.3 Waktu yang Dibutuhkan dalam Senam Otak	28
2.3.4 Tahap-tahap dalam Pelaksanaan Senam Otak	29
2.3.4.1 Persiapan	29
2.3.4.2 Orientasi	29
2.3.4.3 Tahap Kerja	29
a. E (Energetis), Minum Air Putih	30
b. C (Clear), Memijat Saklar Otak	30
c. A (Aktif), Melakukan Gerakan Silang	31
d. P (Positif), Melakukan Kiat Rileks	31
2.3.4.4 Tahap Inti (Gerakan Inti Senam Otak)	32
2.3.4.5 Tahap Terminasi	45
2.4 Kerangka Teori	46
BAB III METODE PENELITIAN	47
3.1 Tipe Penelitian	47

3.2 Unit Analisis	48
3.3 Partisipan Penelitian atau Sumber Data	48
3.4 Teknik Pengumpulan Data	49
3.4.1 Observasi	49
3.4.2 Wawancara	50
3.4.3 Dokumentasi	50
3.5 Tahap Pelaksanaan Penelitian	51
3.5.1 Persiapan Penelitian	51
3.5.2 Pelaksanaan Penelitian	52
3.6 Analisis Data	53
3.6.1 Pengumpulan Data	53
3.6.2 Penyajian Data	54
3.6.3 Verifikasi Data	54
3.7 Uji Keabsahan Data	55
3.8 Etika Penelitian	55
3.8.1 <i>Informed Consent</i>	55
3.8.2 <i>Autonomy</i>	56
3.8.3 <i>Justice dan Confidentiality</i>	56

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Partisipan	57
4.1.1 Gambaran Keluarga Anak ADHD	57
4.1.2 Gambaran Anak ADHD	58

4.2 Karakteristik Partisipan	60
4.3 Hasil Penelitian	61
4.3.1 Setting Penelitian	61
4.3.2 Gambaran Senam Otak Pada Anak ADHD	64
Berdasarkan Lembar Observasi I-VIII	
4.3.2.1 Tahap Persiapan	64
4.3.2.2 Tahap Orientasi	64
4.3.2.3 Tahap Kerja	65
4.3.2.4 Tahap Inti (Gerakan Senam Otak)	67
4.3.2.5 Tahap Terminasi	72
4.3.3 Respon anak ADHD Saat Diberikan	72
Stimulasi Senam Otak	
4.3.4 Pengaruh Senam Otak Pada Anak ADHD	74
4.4 Pembahasan	76
4.4.1 Lingkungan, Sarana yang Mendukung dan	76
Pelatih Mempengaruhi Pelaksanaan Stimulasi	
Senam Otak	
4.4.2 Respon Anak yang Semakin Mau	78
Mengikuti Stimulasi Senam Otak	
4.4.3 Pengaruh Stimulasi Senam Otak	78
Pada Anak ADHD	

BAB V PENUTUP	81
5.1 Simpulan	81
5.2 Saran	83
5.2.1 Bagi Orang tua dengan Anak ADHD	83
5.2.2 Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan	83
5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya	83
DAFTAR PUSTAKA	84



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Penelitian.....	85
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Partisipan	86
Lampiran 3. Lembar Observasi <i>Brain Gym</i>	87
Lampiran 4. Lembar Skala SPPAHI	89
Lampiran 5. Panduan Wawancara	97
Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	99
Lampiran 7. Tabel Kategorisasi.....	100

